STEREN

RAD-630

Radio profesional de largo alcance, 7 W con teclado

0615v

Manual de instrucciones

V0.1

ESP

Radio profesional de largo alcance, 7 W con teclado

RAD-630

Gracias por la compra de este producto Steren.

Este manual contiene todas las indicaciones necesarias para manejar su nuevo Radio profesional de largo alcance, 7 W con teclado.

Por favor, revíselo completamente para estar seguro de cómo utilizar apropiadamente el producto.

Para apoyo, compras y todo lo nuevo que tiene Steren,
visite nuestro sitio web:
www.steren.com

La información que se muestra en este manual sirve únicamente como referencia sobre el producto. Debido a actualizaciones pueden existir diferencias.

Por favor, consulte nuestra página web (www.steren.com) para obtener la versión más reciente del instructivo.

⚠ IMPORTANTE ⚠

-No intente abrir el equipo, podría dañarlo y perder la garantía.

-No use el equipo si ha sufrido golpes fuertes, caídas o cualquier otro daño.

-No utilice ni almacene el equipo en lugares donde existan goteras, humedad o salpicaduras de agua, podría causar un mal funcionamiento o choque eléctrico.

-Revise periódicamente la batería, si no utiliza el equipo por largos tiempos retírela.

-No use el equipo si la antena está dañada. El contacto de la antena dañada con la piel puede provocar quemaduras leves.

-Para evitar problemas o daños por interferencia electromagnética, apague el radio en todos los lugares donde existan avisos a tal efecto. (Hospitales, aeronaves, estación de gas, etcétera.)

Características

Con este radio profesional tendrás comunicación de largo alcance, rápida y confiable con tu personal de seguridad, staff o familia; es ideal para conservar el flujo de información y que el trabajo no se detenga por ningún motivo, perfecto para aplicaciones de vigilancia, construcción o logística.

Incorpora un teclado en la parte frontal que en conjunto con su pantalla LCD te da acceso a todas las configuraciones; por ejemplo, podrás hacer cambios en las frecuencias de los diferentes canales para que sea compatible con radios de marcas como Motorola o Kenwood.

El radio intercomunicador transmite con una potencia de 7 Watts y tiene un alcance máximo de 7 km en áreas libres, tiene 16 canales iniciales preconfigurados y además tienes la posibilidad de configurar hasta 99 canales más, cuenta con ajuste de amplitud de canal (amplio o estrecho) en banda UHF que te ayuda a mejorar la transmisión de información o reducir ruidos o interferencias. Incorpora función VOX que permite la transmisión sin pulsar el botón PTT, ajuste de Squelch que elimina los ruidos de fondo de la señal de radio y función CTCSS/DCS y STE, que te ofrecen encriptación de seguridad para mantener una comunicación sólo con los radios configurados con esta función.

Incorpora indicador de estado de batería la cual es de litio por lo que te brindará una autonomía de larga duración, es ligero y compacto para que tengas la mayor comodidad al portarlo.

Contenido

*Incluye manual de usuario

Radio

Batería Li-ion

Cargador de batería

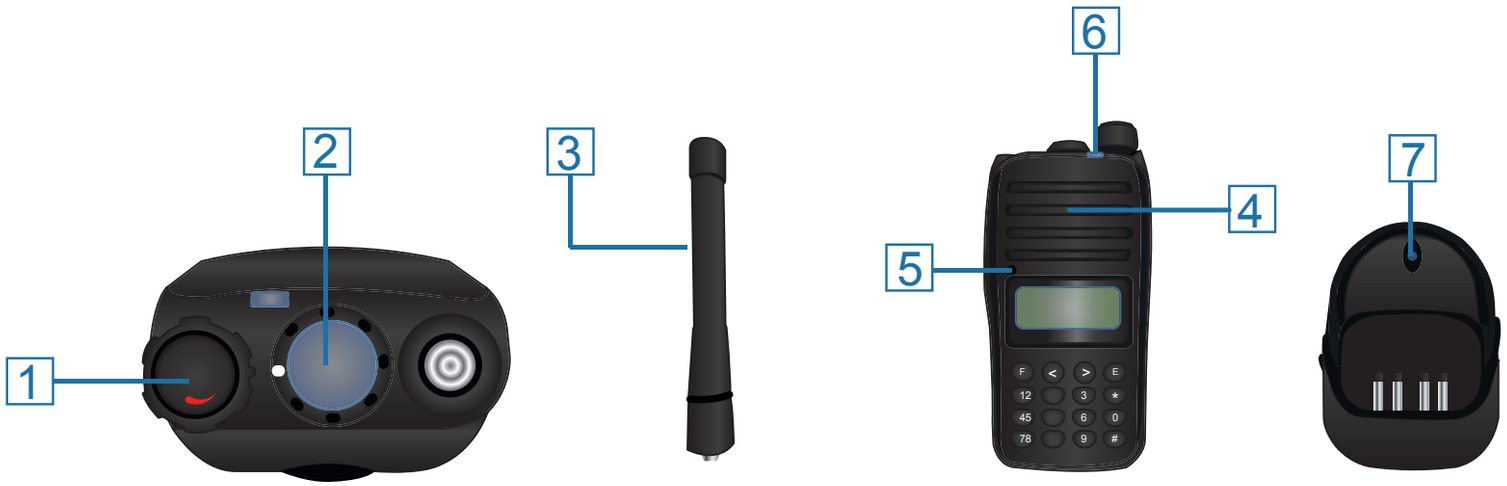
Clip para cinturón

Antena y correa de mano

Cargador

Controles

1. Interruptor de encendido y apagado/perilla de volumen
2. Linterna
3. Antena
4. Altavoz
5. Micrófono
6. LED indicador
•Rojo cuando transmite señal.
•Verde cuando recibe señal.
•Parpadea en color rojo cuando la carga de la batería está baja.
7. LED indicador de carga (base).



8. Teclas desplazamiento.
9. Función /OK (tecla para iniciar una configuración y de confirmación).
10. Salir
11. Teclado. Se utiliza para elegir el canal de comunicación y para seleccionar diversas funciones.
12. Entrada para audífonos y puerto de programación por software (manos libres)**:** Inserte el manos libres teniendo cuidado de que entren los dos plugs al mismo tiempo.
13. Botón de comunicación (PTT)
Mantenga presionado el botón cuando requiera comunicarse.
14. Botón de programación 1.
15. Botón de programación 2.

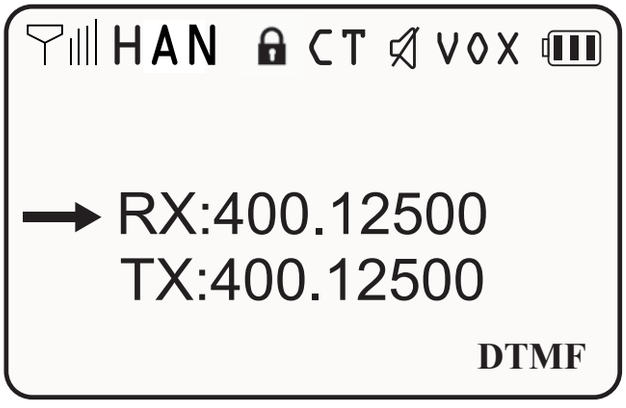
Íconos de pantalla

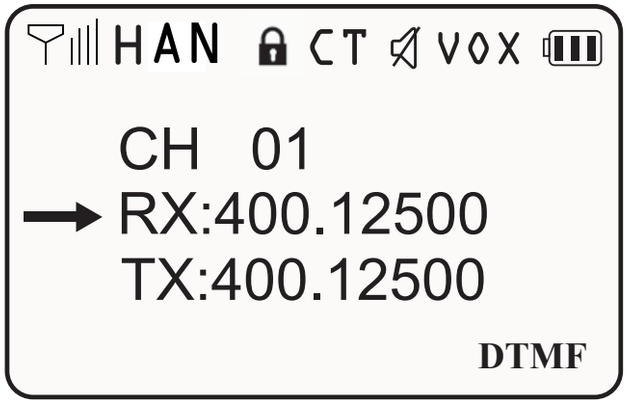
	Indicador de señal
A	Añadir búsqueda de frecuencia
L	Potencia baja
H	Potencia alta
VOX	Manos libres
N	Banda estrecha
CT	CTCSS (señalización tonos analógicos)
DCS	DCS (señalización tonos digitales)
	Indicador de frecuencia áctiva

CH	Ajuste de canal
	Búsqueda de frecuencia
	Ajuste de Radio
	Información de Radio
	Nivel de batería
	Teclado bloqueado
	Tono de teclado apagado
DTMF	Marcación Multifrecuencial

Modo canal

Modo frecuencia



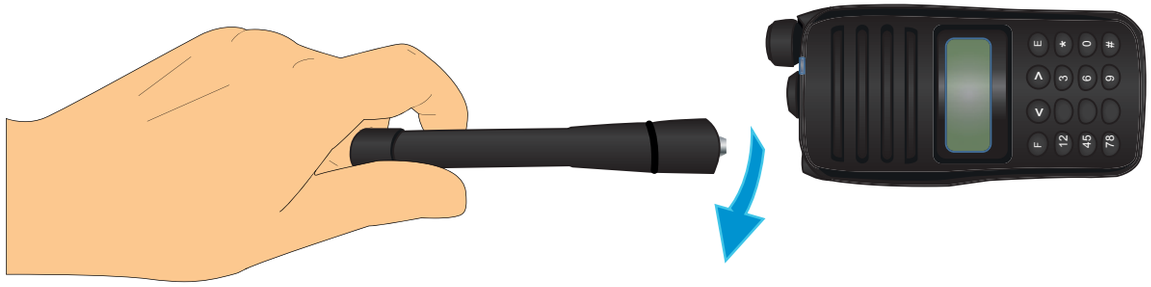


Modo frecuencia + canal

Instalación

Antena

Inserte la antena, gire hacia la derecha y apriete firmemente.

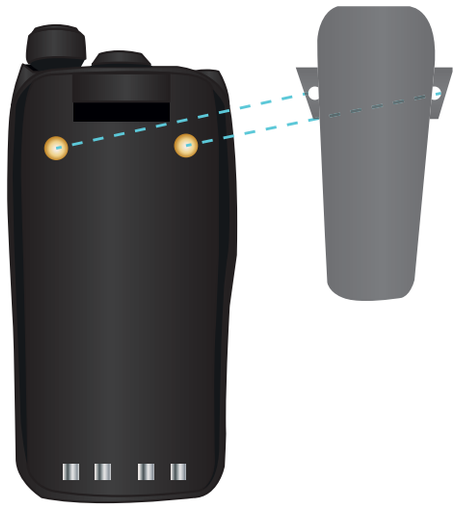


Batería

Para instalar la batería, simplemente inserte los conectores inferiores y presione hasta escuchar un clic.

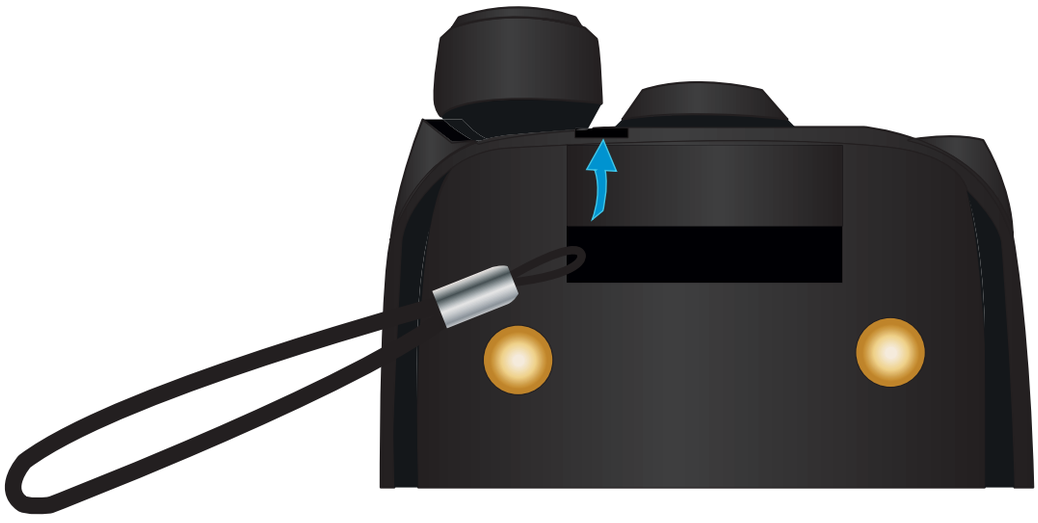
Clip para cinturón

Coloque el clip para cinturón inserte los tornillos de fijación utilizando un desarmador de cruz.



Correa de mano

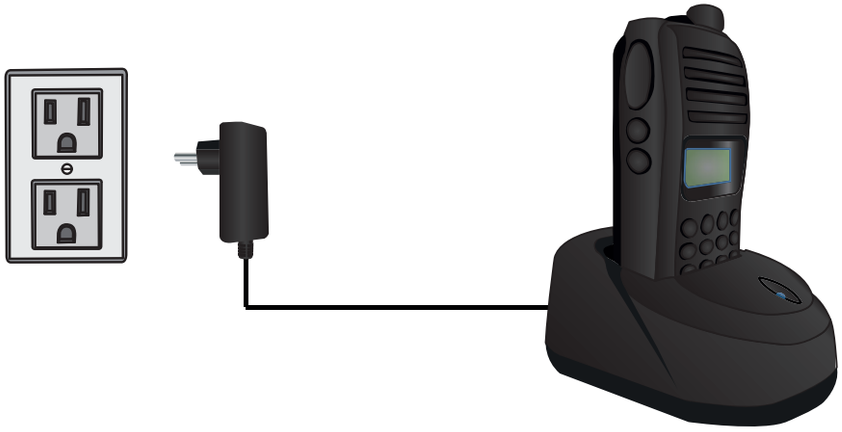
Inserte la punta de la correa, dé vuelta y jale para fijar la correa.



Carga de batería

Conecte el cargador al puerto de carga ubicado en la parte trasera de la base; el LED se ilumina en rojo durante la carga y cambia a color verde una vez que la batería se ha cargado en su totalidad.

Cuando la batería está en su mínima capacidad, el LED del radio parpadea en color rojo, colóquelo en la base y apague para realizar la carga.



Nota: La carga normal es de 6 horas; se recomienda que la primera carga de batería sea por 12 horas.

Modo de uso

1.Gire el interruptor de encendido hacia la derecha hasta que escuche un clic.
2. Seleccione un canal presionado los botones derecha-izquierda (en modo de canal) o inserte una frecuencia por medio del teclado (en modo de frecuencia).
3. Para iniciar una comunicación, simplemente mantenga presionado el botón PTT.
El LED se ilumina en rojo. Al hablar, mantenenga el equipo en posición vertical y a una distancia de 2,5 cm de la boca. Suelte el botón cuando su transmisión ha terminado.
Al recibir, el indicador LED se ilumina en verde .
4. Ajuste el nivel de volumen de acuerdo a sus necesidades.
5. Para activar / desactivar la luz, presione brevemente el botón de programación 2.
(debe configurar con el software alguno de los dos botones posteriores).

Funciones principales

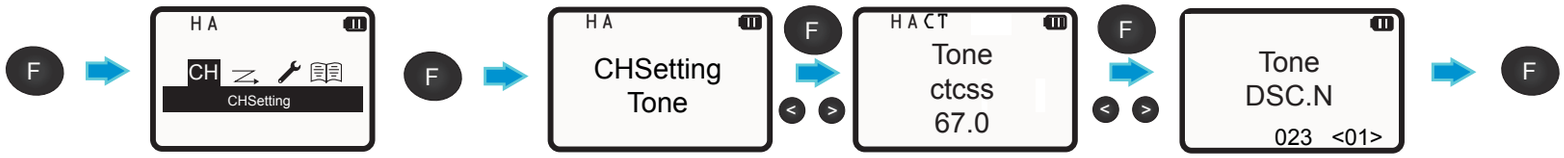
⚠ **Puede variar las secuencias de algunas pantallas debido a la configuración predefinida.** ⚠

1. CH setting (configuracion de canal)

- Tono

Puede configurar los códigos estándar 39 CTCSS y 83 DCS; puede añadir un código para evitar que la misma frecuencia interfiera, también puede quitar el silenciador de tono (squelch).

Siga los siguientes pasos:

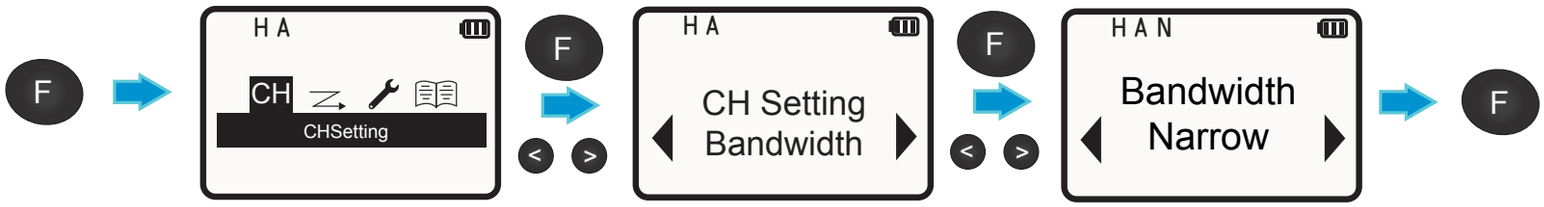


Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

* El radio soporta la configuración de tonos no estándar, sólo introduzca el código manualmente.

* La configuración de código sólo está disponible en el modo frecuencia.

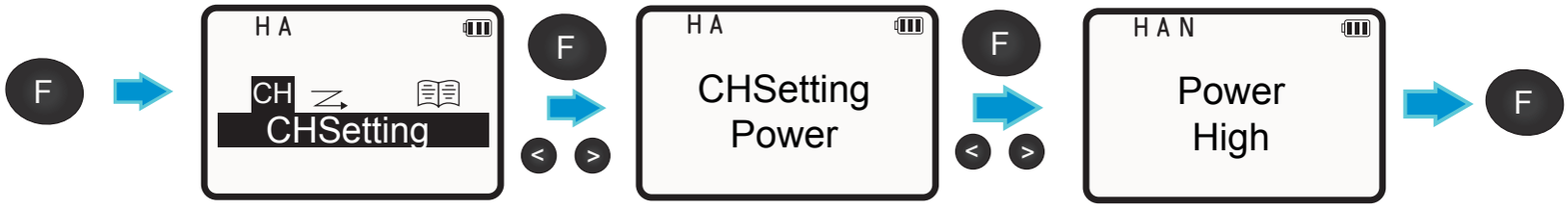
2. Bandwidth/Narrow (banda ancha y banda estrecha)
El radio viene con el ajuste predeterminado de ancho de banda ancha (W). Si usted configura banda estrecha, el ícono N aparecerá en pantalla.
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

* El ajuste de banda ancha sólo está disponible en el modo de frecuencia.

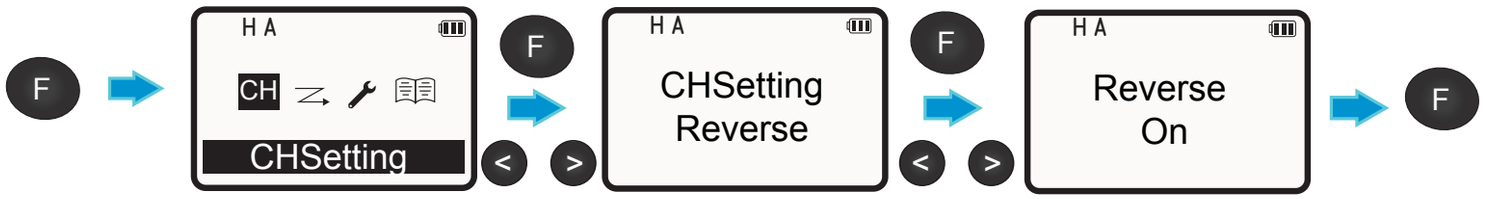
3. Power (Potencia de salida)
El radio tiene 2 niveles de ajuste de potencia: alta, de 7 W y baja, de 1 W. En la pantalla aparece H cuando está en alta potencia, y L en baja potencia.
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

4. Reverse (Frecuencia inversa)

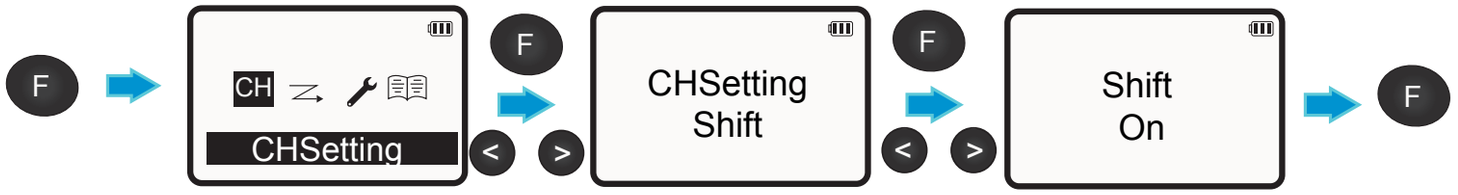
Para invertir las frecuencias TX y RX, puede configurarlo con esta función, los tonos CTCSS/DCS se invertirán, al igual que la configuración. La frecuencia de transmisión anterior será la nueva frecuencia de recepción, de igual manera la de recepción.
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

5. Shift

Esta función establece que cada canal de se desvíe al sistema MPU de frecuencia del reloj; establézcalo cuando haya interferencia en el canal.
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .
* Función sólo disponible en modo frecuencia.

6. TX y RX diferentes

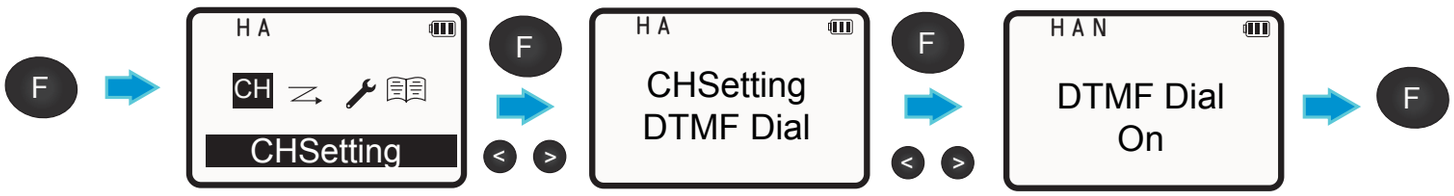
Si desea establecer una frecuencia diferente, introduzca el RX directamente en el teclado o presione la tecla izquierda y derecha, entre en el menú Diff-Libre estableciendo TX.

Siga los siguientes pasos:

Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .
* Este ajuste sólo está disponible en modo frecuencia.

7. DTMF (Marcación multifrecuencial)

En modo frecuencia, active la función DTMF, en la esquina inferior derecha aparece el ícono DTMF, puede comenzar la marcación manual o marcación de almacenamiento.



8. Scanning (búsqueda de frecuencia)

El escaneo está disponible sólo mientras el ícono “A” aparece en la pantalla. Elija “scanning on”, el radio comienza la búsqueda de señal y se detendrá cuando encuentre una señal activa; el LED indicador se enciende en color verde. Presione el botón PTT para comunicarse con una señal activa y la búsqueda se desactivará.

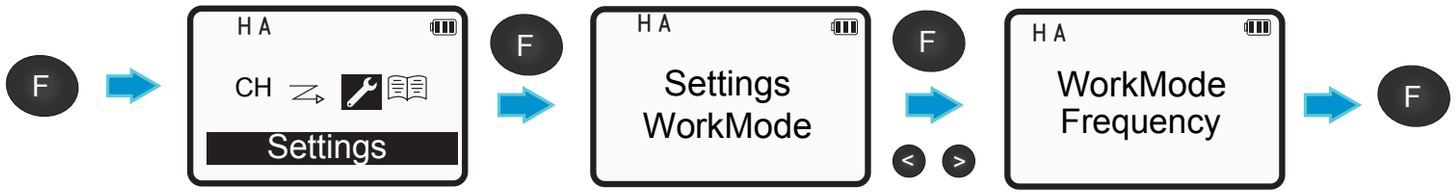
- Si no encuentra una señal activa, continúe el escaneo hasta que el radio reciba la última señal escaneada o presione PTT para transmitir en la última frecuencia escaneada.

Siga los siguientes pasos:

Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .
* El escaneo sólo puede ser activado una vez que el radio edite más de 2 canales escaneados.

9. Settings (modos de funcionamiento)

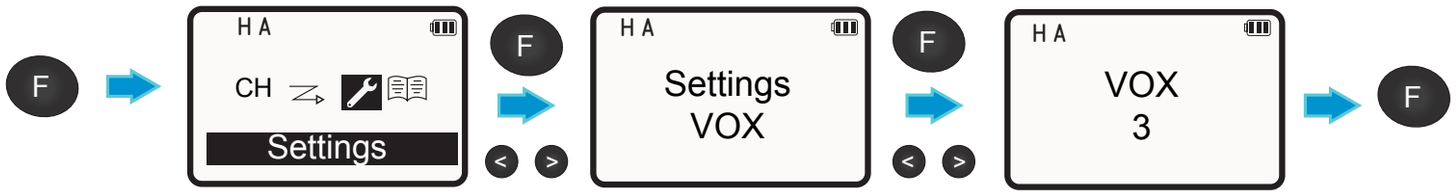
Puede seleccionar cualquiera de los tres modos de trabajo
Canal/ Frecuencia /Canal + Frecuencia
Modo canal: el radio sólo muestra el número del canal.
Modo frecuencia: el radio sólo muestra las frecuencias TX y RX, puede ingresar la frecuencia manualmente.
Modo Canal + Frecuencia: el radio muestra tanto el número del canal como las frecuencias TX y RX.
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

10. VOX (manos libres)

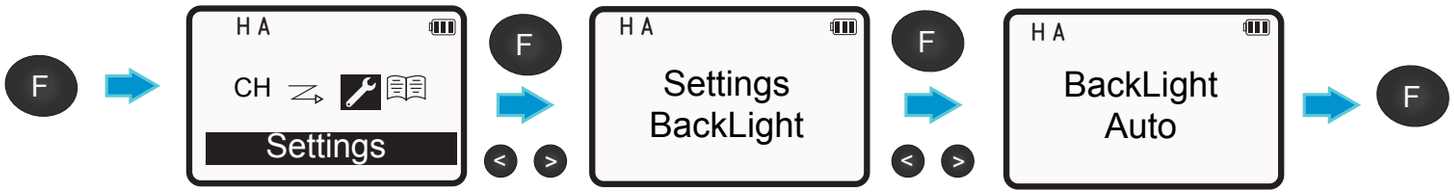
Con esta función activada, puede hablar sin necesidad de presionar el botón PTT. Para activarlo seleccione el nivel VOX del 1-9, en la pantalla aparecerá el ícono “VOX”.
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E E .
* Esta función sólo está disponible con el manos libres conectado.

11. Backlight (Luz de fondo)

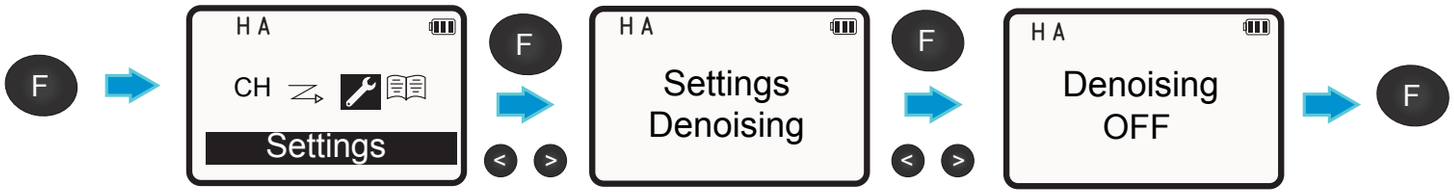
Elija auto (la luz se apaga después de 5 segundo de inactividad), off (la luz está desactivada), on (la luz siempre está activada).
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

12. Denoising (Reducción del ruido)

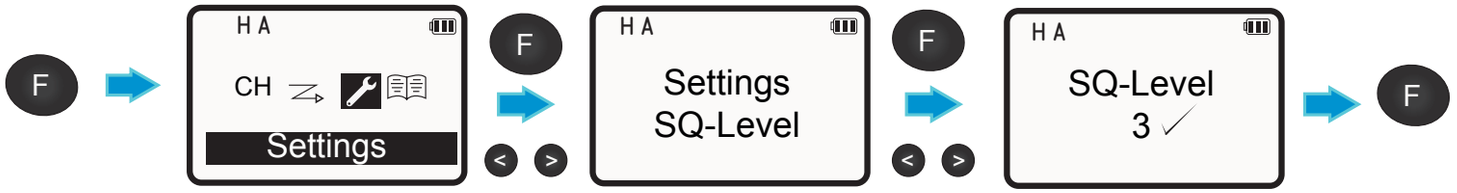
Elimina el ruido ambiental dependiendo el modo de funcionamiento elegido.
OFF: actívelo en lugares silenciosos.
Standard: actívelo en lugares ruidosos, la voz se atenuará, hable al micrófono con una distancia de 1 a 4 cm.
Strong: actívelo en lugares muy ruidosos, la voz se atenuará mucho, hable al micrófono con una distancia de 1 a 4 cm.
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

13. Squelch (limitador de ruido)

Filtra el ruido de fondo, si se encuentra a un nivel alto se elimina la mayor cantidad del ruido, pero disminuye el rango de transmisión. Puede ajustar de 0 a 9 dependiendo el nivel que requiera el valor de fábrica es de 3. Aunque se encuentre en el nivel 0, esta función siempre está activa; la pantalla siempre se enciende en verde, el ruido de fondo permanece.



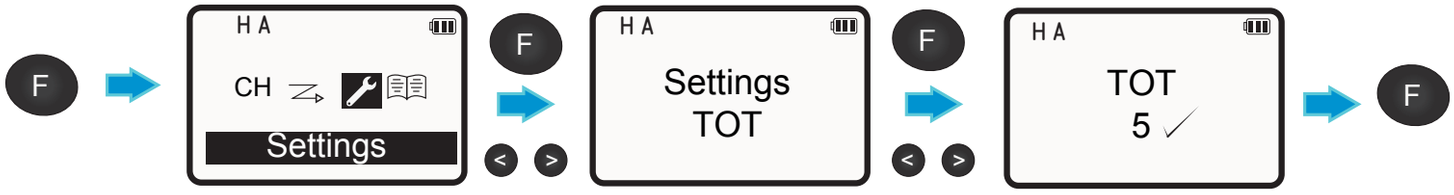
*Con un nivel más alto de squelch, puede que haya menos ruido pero una recepción de señal más débil.

Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E E .

14. TOT (Apagado automático de transmisión)

Para evitar sobrecalentamiento cuando transmita por mucho tiempo, puede configurar esta función para 1 a 5 minutos o para que se apague (off).

Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E E .

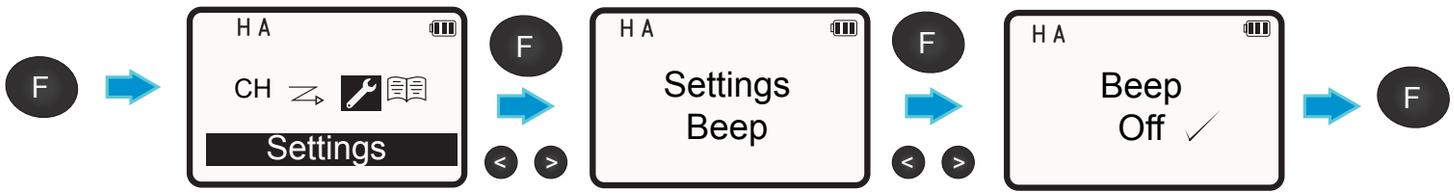
15. Step frequency (paso de frecuencia)

Puede configurar el paso de frecuencia en el modo canal y también en búsqueda de frecuencia, los valores disponibles son 5/6,25/10/12,5/25/100 kHz
Siga los siguientes pasos:

Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

16. Beep. (Sonido de teclas)

La función de sonido de los botones le permite especificar si el radio emitirá un sonido cada vez que usted oprima cualquier botón. Apague esta función si quiere que el radio funcione de manera silenciosa.
Siga los siguientes pasos:



Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

17. LCD contrast (contraste de pantalla)

Puede ajustar de 0- 9 niveles de contraste, el valor de fábrica es 5.
Siga los siguientes pasos:

Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

18. Radio Info (Indicador de batería)

Muestra el valor actual del voltaje de la batería.
Siga los siguientes pasos:

Oprima F para guardar cambios o si desea salir oprima E .

Funciones auxiliares

1. Marcado manual

En modo canal:
Realice la programación de marcación DTMF mediante el software o mediante la programación manual utilizando la configuración mediante comandos
En modo de frecuencia:
1. Active la marcación DTMF desde el menú de funciones , en la pantalla aparecerá DTMF
2. Presione * y digite el número de código
3. Presione el botón PTT para que los demás radios reciban el tono de llamada

2. Marcación de almacenamiento

1. Ajuste los tonos de marcación DTMF mediante el software, ingrese el código y active la función DTMF.
2. Defina cuál de los dos botones de programación será el botón de marcación de almacenamiento (toda la información ingresada mediante el software quedara almacenada en el radio.)
3. Presione el botón que asigno para realizar la marcación de almacenamiento, en la pantalla ET.
4. Ingrese el número de código de 01-32 (debe corresponder a los ingresados mediante el software) para que el radio envié el tono automáticamente.

3. Remarcado

Para activar la función de remarcado del ultimo código DTMF enviado, mantenga presionado # .

4. Bloqueo de teclado

Mantenga presionado * para bloquear el radio, el ícono aparece; todos los botones se bloquearán excepto PTT y el botón lateral. Vuelva a presionar * para desbloquear.

Programación manual

El radio cuenta con la opción de programar algunas funciones (frecuencia TX y RX, CTCSS/DCS, Potencia, Banda, Búsqueda de frecuencia, Bloqueo de canal, Shift, DTMF y PTT ID) para los 16 canales de comunicación mediante el teclado sin necesidad de utilizar el software .

Comandos de programación

Para realizar los ajustes será necesario entrar al modo de programación como se explica en la siguiente tabla.

NOTA: Si requiere salir del modo de programación oprima E para salir y apague el radio.

Comandos de programación

Paso	Botón función	Información en pantalla	Instrucción	Funciones
1	Apagado el radio,presione el botón 1 programable y F al mismo tiempo encienda y sostenga durante 2 segundos	CH Edit Reset	Modo de configuracion	Modo de configuración general
2	Presione F	CH Edit CH 01	Comienza la configuración del canal CH 1	Inicio de programación del canal
3	Presione F	RX XXX.XXX	Presione < > y seleccione la frecuencia o digite mediante el teclado la frecuencia requerida.	Frecuencia de RECEPCION
4	Presione F	CH Edit OFF		Fin de programción

NOTA: Se recomienda no utilizar la función de reset, debido a que el radio regresa a valores de fabrica.

Paso	Botón función	Información en pantalla	Instrucción	Funciones
5	Presione *	CH Edit CTCSS/DCS	Presione * para cambiar DCS.N, DCS.I , OFF seleccione < > para elegir el código o ingrese mediante el teclado.	Tipo de señalización
6	Presione F	CH Edit TX XXX.XXX	Presione < > y seleccione la frecuencia o digite mediante el teclado la frecuencia requerida.	Frecuencia de Trasmisión
7	Presione F	CH Edit OFF		Fin de programación
8	Presione *	CTCSS/DCS	Presione * seleccione DCS.N seleccione < > para elegir el código o ingrese mediante el teclado	Señalización De tonos

Paso	Botón función	Información en pantalla	Instrucción	Funciones
9	Presione F	CH Edit Low	Presione < > y seleccione entre los dos niveles LOW / HIGH	Nivel de potencia
10	Presione F	CH Edit Narrow	Presione < > y seleccione entre los dos tipos de banda Narrow / Wide	Banda ancha y banda estrecha
11	Presione F	CH Edit Scanning Add	Presione < > y seleccione Scanning Add / Scanning Del	Búsqueda de Frecuencia
12	Presione F	CH Edit BCL CH	Presione < > y seleccione BCL OFF / BCL Carrier / BCL Tone	Bloqueo de canal

Paso	Botón función	Información en pantalla	Instrucción	Funciones
13	Presione F	CH Edit SHIFT On	Presione < > y seleccione SHIFT On / SHIFT Off	Paso de frecuencia
14	Presione F	CH Edit DTMF Off	Presione < > y seleccione DTMF on / DTMF off	Marcación Multifrecuencial
15	Presione F	CH Edit PTT ID Off	Presione < > y seleccione PTT ID Off / PTT Pre-tq / PTT Post-tq / PTT Both	Identificador de llamada
16	Presione F	CH Edit CH 02	Comienza la configuración del canal CH2	Inicio de Configuración CH2

NOTA: Si desea continuar con la configuración del CH2, repita el procedimiento utilizado anteriormente (CH1). De lo contrario, apague el radio y enciendalo nuevamente para guardar los cambios realizados.

Solución de problemas

El equipo no enciende	Asegúrese de que la batería está correctamente instalada. Recargue la batería.
Rango limitado	Cambie de posición, posiblemente existen obstáculos que interfieren la señal.
Recepción débil	Aumente el nivel de señal. La señal está fuera de rango. Antena mal instalada.
Ruido y distorsión	Mientras transmite mantenga una distancia de 10 cm entre el radio y la boca. Disminuya el volumen

Especificaciones

Rango de frecuencia: UHF: 400-470 MHz
Canales: 99 (16 pre configurados)
Espacio de canales: 25 kHz /12,5 kHz
Temperatura de operación: -20 °C - 60 °C
Impedancia: 50 Ω
Alimentación: 7,4 V⎓ (±20%)
Capacidad de batería: 2,500 mAh (Li-ion)
Estabilidad de frecuencia: ≤ ±2,5 ppm
Dimensiones: 6,1 × 3,9 × 12,4 cm
Peso: 248 g (Incluyendo batería)

Transmisor:
Potencia de transmisión: Alta: 7 W Baja: 1 W
Modo de modulación: 16K0F3E (amplio) / 8K50F3E (estrecho)
Emisiones espurias: ≤ -36 dBm
Ruido FM: ≤ -40 dB
Distorsión de audio: ≤ 5%
Potencia de canal adyacente: ≥ 55 dB (amplio) / 55 dB (estrecho)
Desviación de frecuencia máxima: ≤ 5 kHz (amplio) / 2,5 kHz (estrecho)

Receptor
Sensibilidad: (en 12 dB SINARD) ≤0,2 µV (amplio) / 0,25 µV (estrecho)
Selectividad de canal adyacente: ≥ 60 dB (amplio) / 50 dB (estrecho)
Relación de rechazo de intermodulación: ≥ 60 dB (amplio) / 50 dB (estrecho)
Anti interferencia de onda espuria: ≥ 60 dB (amplio) / 50 dB (estrecho)
SNR: ≥45 dB (amplio) / 40 dB (estrecho)
Potencia de salida de audio: 0,5 W
Distorsión de audio: ≤ 5%

Convertidor de voltaje CA/CD
Alimentación: 90 - 240 V~ 50/60 Hz 7 W
Salida: 9 V⎓ a 800 mA

Base Cargadora
Alimentación: 9,2 V⎓ 7 W
Salida: 8,6 V⎓ 750 mA
Batería: 7,4 V⎓ 2500 mAh

Producto: Radio profesional de largo alcance, 7 W con teclado
Modelo: RAD-630
Marca: Steren

PÓLIZA DE GARANTÍA

Esta póliza garantiza la batería por tres meses y el producto por el término de un año en todas sus partes y mano de obra, contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento, a partir de la fecha de entrega.

CONDICIONES

1.- Para hacer efectiva la garantía, presente esta póliza y el producto, en donde fue adquirido o en Electrónica Steren S.A. de C.V.
2.- Electrónica Steren S.A de C.V. se compromete a reparar el producto en caso de estar defectuoso sin ningún cargo al consumidor. Los gastos de transportación serán cubiertos por el proveedor.
3.- El tiempo de reparación en ningún caso será mayor a 30 días, contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios donde pueda hacerse efectiva la garantía.
4.- El lugar donde puede adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, así como hacer válida esta garantía es en cualquiera de las direcciones mencionadas posteriormente.

ESTA PÓLIZA NO SE HARÁ EFECTIVA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

1.- Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
2.- Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso.
3.- Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personal no autorizado por Electrónica Steren S.A. de C.V.

El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto. Si la presente garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que le expida otra póliza, previa presentación de la nota de compra o factura respectiva.

DATOS DEL DISTRIBUIDOR

Nombre del Distribuidor _____
Domicilio _____
Producto _____
Marca _____
Modelo _____
Número de serie _____
Fecha de entrega _____

En caso de que su producto presente alguna falla, acuda al centro de distribución más cercano a su domicilio y en caso de tener alguna duda o pregunta por favor llame a nuestro Centro de Atención a Clientes, en donde con gusto le atenderemos en todo lo relacionado con su producto Steren.

Centro de Atención a Clientes
01 800 500 9000

ELECTRÓNICA STEREN S.A. DE C.V.
Camarones 112, Obrero Popular, 02840,
Del. Azcapotzalco, México, D.F. RFC: EST850628-K51
STEREN PRODUCTO EMPACADO S.A. DE C.V.
Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Int. 2, 3 y 4, San Salvador Xochimanca, Del. Azcapotzalco,
México, D.F. 02870, RFC: SPE941215H43
ELECTRÓNICA STEREN DEL CENTRO, S.A. DE C.V.
Rep. del Salvador 20 A y B, Centro, 06000,
Del. Cuauhtémoc, México. D.F. RFC: ESC9610259N4
ELECTRÓNICA STEREN DE GUADALAJARA, S.A.
López Cotilla No. 51, Centro, 44100, Guadalajara, Jal. RFC: ESG810511HT6
ELECTRÓNICA STEREN DE MONTERREY, S.A.
Colón 130 Pte., Centro, 64000, Monterrey, N.L. RFC: ESM830202MF8
ELECTRÓNICA STEREN DE TIJUANA, S.A. de C.V.
Calle 2a, Juárez 7636, Centro, 22000, Tijuana, B.C.N. RFC: EST980909NU5

STEREN

RAD-630

7W Professional walkie talkie with subchannels

0615v

Instruction manual

V0.1

7W Professional walkie talkie with subchannels

ENG

RAD-630

Thank You on purchasing your new Steren product.

This manual includes all the feature operations and troubleshooting necessary to install and operate your new Steren´s 7W Professional walkie talkie with subchannels.
Please review this manual thoroughly to ensure proper installation and operation of this product. For support, shopping, and everything new at Steren, visit our website:

www.steren.com

The instructions of this manual are for reference about the product. There may be differences due to updates.

Please check our web site (www.steren.com) to obtain the latest version of the instruction manual.

⚠ IMPORTANT ⚠

Do not attempt to open the device, it may cause a malfunction and void the warranty.

Do not use if it has suffered strong impacts, falls or other damage.

Do not use or store the device in places where there are leaks, humidity or splashing water, it could cause a malfunction or electric shock.

Check the battery periodically, if not using the device for long time, remove it.

Do not use the device if the antenna is damaged. The contact of damaged antenna with skin may cause minor burns.

To avoid electromagnetic interference problems or damage, turn off the radio on all the places where posted notices to that effect. (Hospitals, aircraft, gas station, etc.)

Highlights

With this professional radio you will have long distance communication with your security personnel, staff or family; never stop work flow, perfect for surveillance, construction or logistic applications.

It has a keyboard and in conjunction with the LCD screen you can get easy access to configurations; as example, you can change frequency to make the radio compatible with other brands such as Motorola or Kenwood.

The walkie talkie transmits with 7W of power output and it has a maximum scope of 7km in areas with no obstacles, it has 16 main channels and you can configure up to 99 channels, more. It includes channel amplitude (wide or narrow) in UHF band, helping to enhance data information or reduce noises and interferences. It has VOX function to transmit voice without pressing PTT button, squelch to reduce radio signal noises and CTCSS/DCS and STE function, to encrypt security and keep your communications only with the radios you want. The radio has battery status indicator.

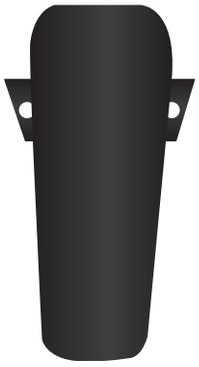
Content

User manual included

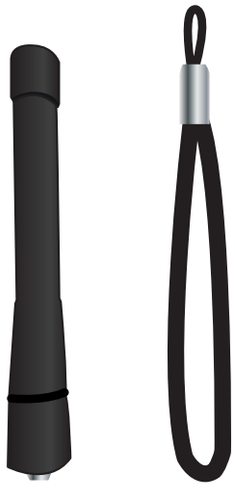
Radio

Li-ion battery

Battery charger



Belt clip

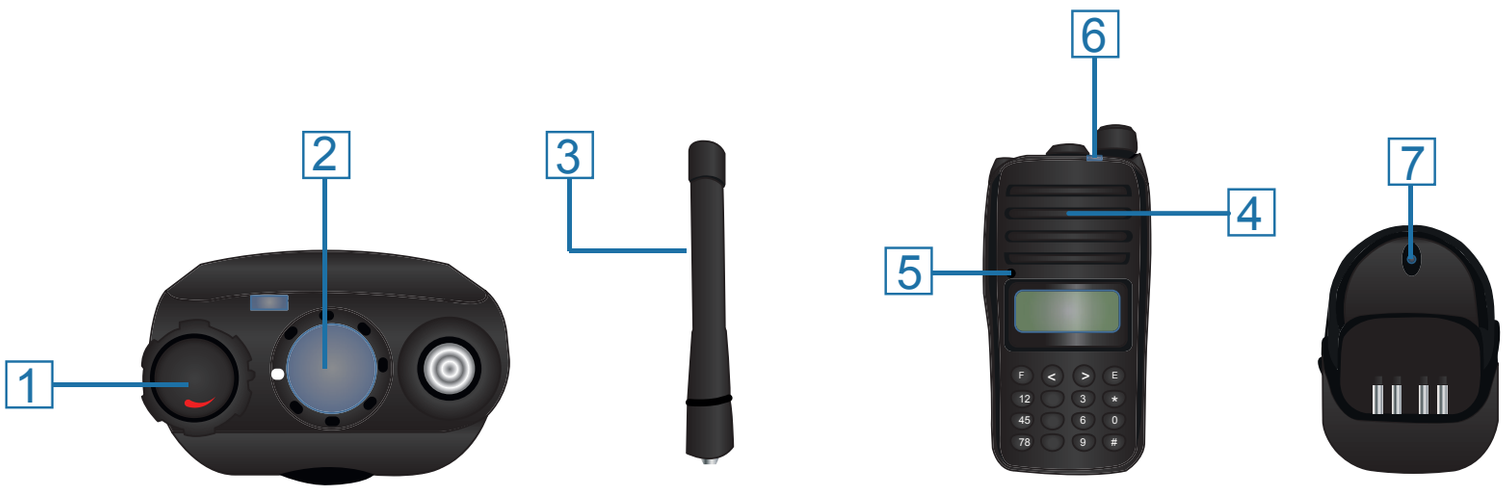


Antenna and hand strap

Charger

Controls

1. On/Off switch
2. Flashlight
3. Antenna
4. Speaker
5. Microphone
6. LED
• Red when transmitting signal.
• Green when receiving.
• Flashes red when the battery power is low.
7. Charge LED (base).



8. Scroll keys.
9. OK/Function (key to start a configuration and confirmation).
10. Exit
11. Keyboard. It is used to choose the communication channel and to select various functions.
12. Hnadsfree and prgramming port: Insert the handsfree taking care that enter the two plugs at the same time.
13. **Communication button** (PTT) Hold the button when you need to communicate.
14. Programming button 1.
15. Programming button 2.

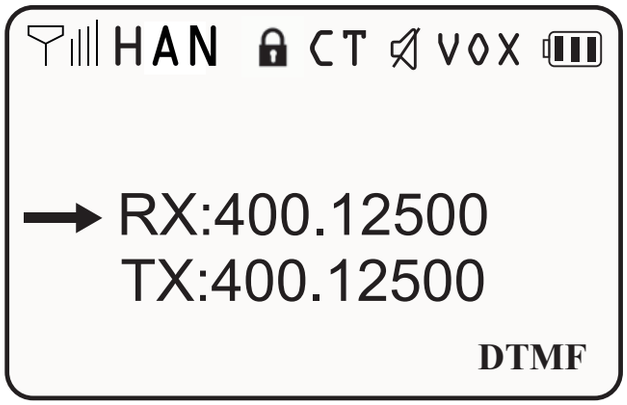
Screen icons

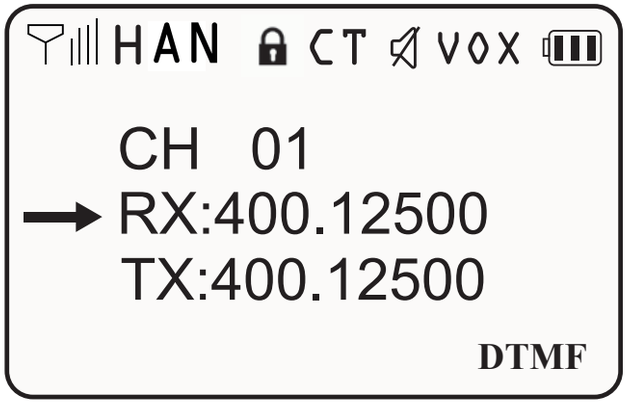
	Signal
A	Add search frequency
L	Low power
H	High power
VOX	Handsfree
N	Narrow band
CT	CTCSS (signaling analog tones)
DCS	DCS (signaling digital tones)
	Current frequency

CH	Channel adjustment
	Frequency search
	Radio adjustment
	Radio info
	Battery level
	Block
	Key tone off
DTMF	Multifrequency dialing

Channel mode

Frequency mode



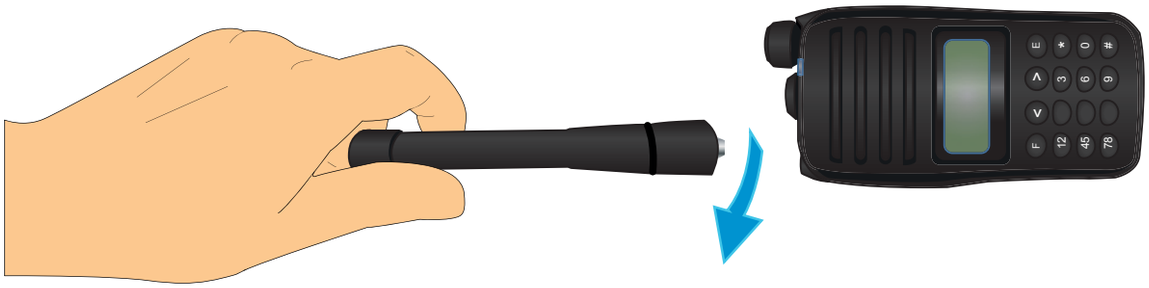


Frequency mode + channel

Installation

Antenna

Insert the antenna, turn right and tighten it.

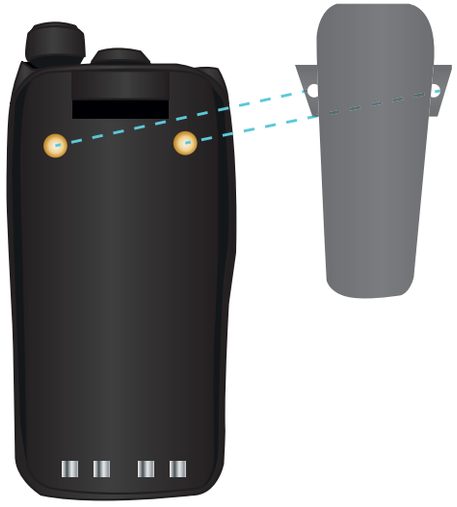


Battery

To install just place the battery in the lower connectors and press until you hear a click.

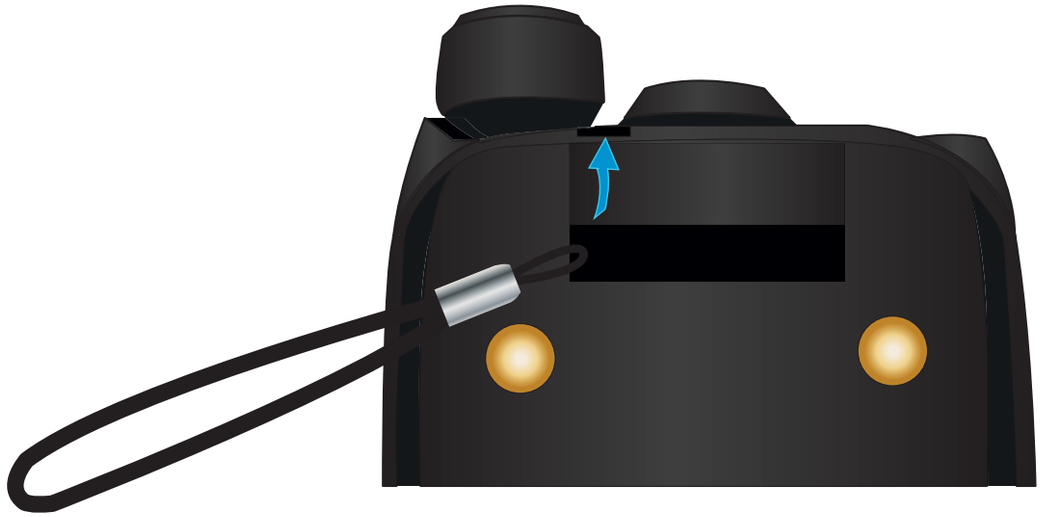
Belt clip

Place the belt clip and insert the fixing screws using a Phillips screwdriver.



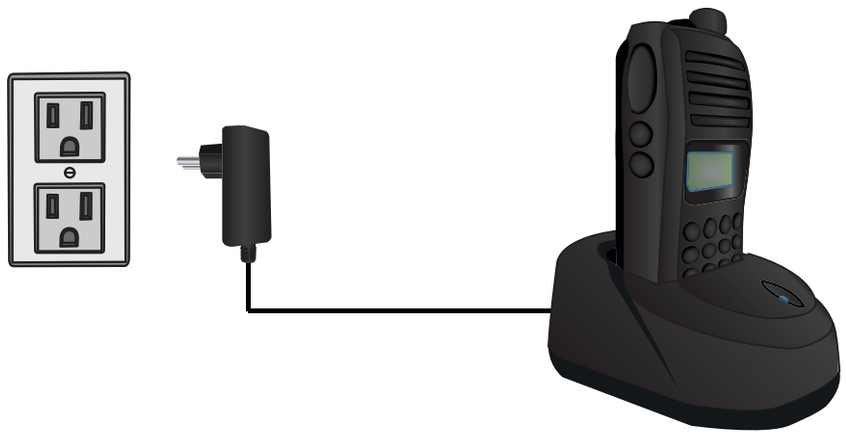
Hand Strap

Insert the tip of the belt, turn and pull to attach the strap.



Battery charge

Connect the charger to the charging port located on the back of the base; LED lights red while charging and turns green once the battery is fully charged.
When the battery is at its minimum capacity, the radio LED flashes red, turn it off and place it on the base for charging.



Note: The normal charging time is 6 hours; it is recommended that the first battery charge would be 12 hours.

How to use

1. Turn the power switch to the right until you hear a click.
2. Select a channel pressing right-left (in channel mode) or type a frequency using the keyboard (in frequency mode).
3. To start a call, simply press and hold the PTT button.
The LED lights red.To speak, keep the radio upright at a distance of 2.5 cm from the mouth. Release the button when the transmission is over.
when receiving a call, the LED indicator lights green.
4. Adjust the volume level according to your needs.
5. To activate / deactivate the light, briefly press the programming button 2. (You must be configured with the software one of the two rear buttons).

Main functions

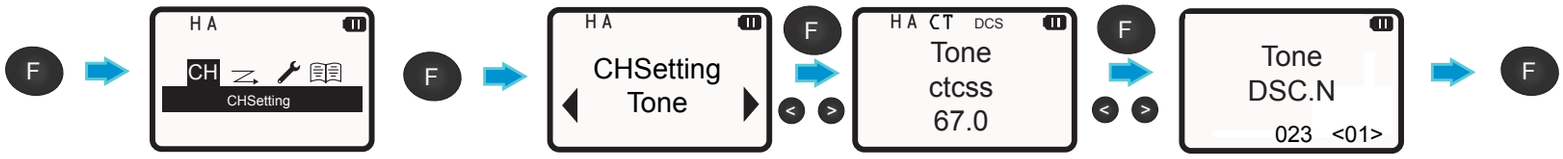
⚠ Some sequences can vary due to the default configuration. ⚠

1. CH setting (channel settings)

- Tone

You can configure the standard 39 CTCSS codes and 83 DCS; you can add a code to prevent the same frequency interfere, you can also remove the tone squelch (squelch).

Follow these steps:



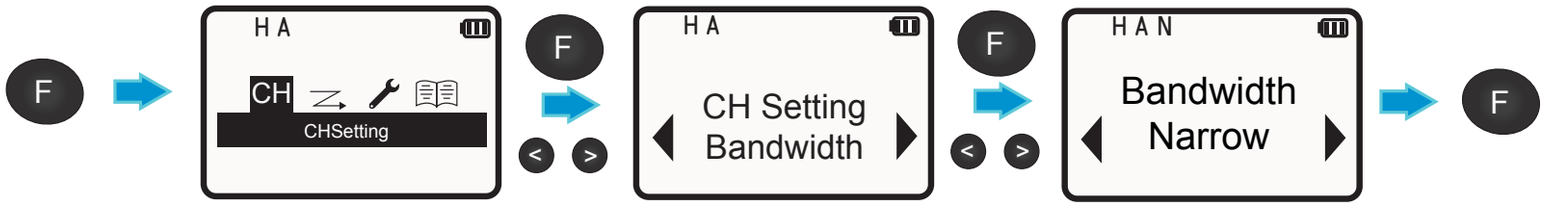
Press F to save changes or press E to exit.

* The radio supports the configuration no-standard tones, just enter the code manually.

* The code setting is only available in the frequency mode.

2. Bandwidth/Narrow

The radio comes with the default broadband (W) setting. If you configure narrowband the N icon appears in screen.
Follow these steps:

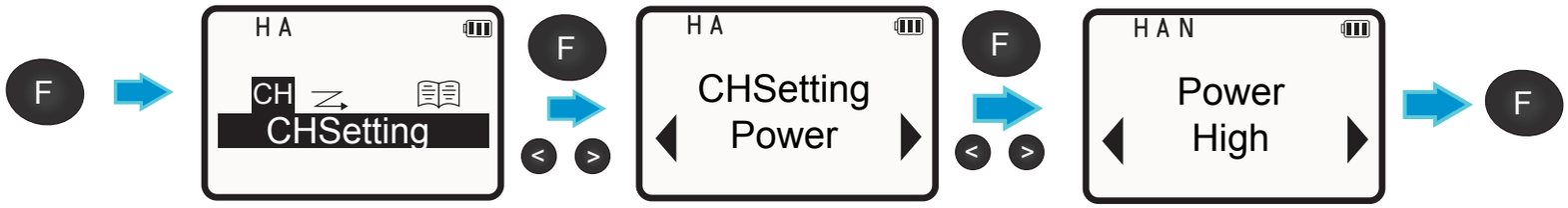


Press F to save changes or press E to exit.

* The adjustment only available in broadband frequency mode.

3. Power

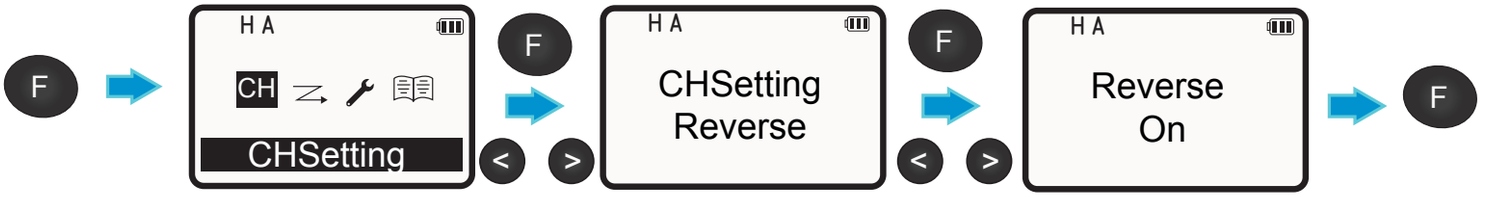
The radio has two power adjustment levels: high, low and 7 W, 1 W. The display shows H when is in high power and show L when is in low power.
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.

4. Reverse

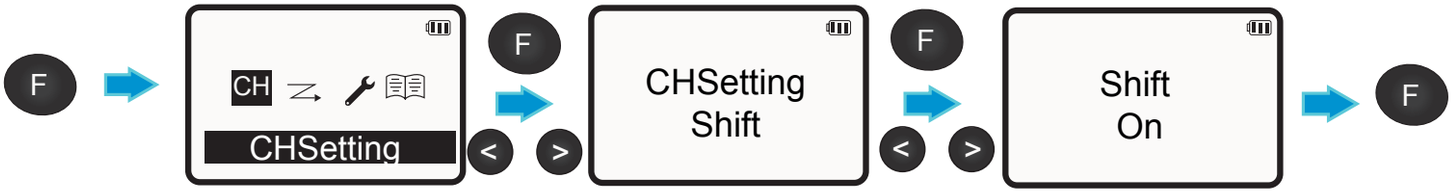
To reverse the TX and RX frequencies, you can configure this feature, CTCSS / DCS tones are invested, like setting. The previous transmission frequency is the new reception frequency, just as the reception.
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.

5. Shift

This function makes each channel is diverted to the MPU system clock frequency; set it when there is interference in the channel.
Follow these steps:



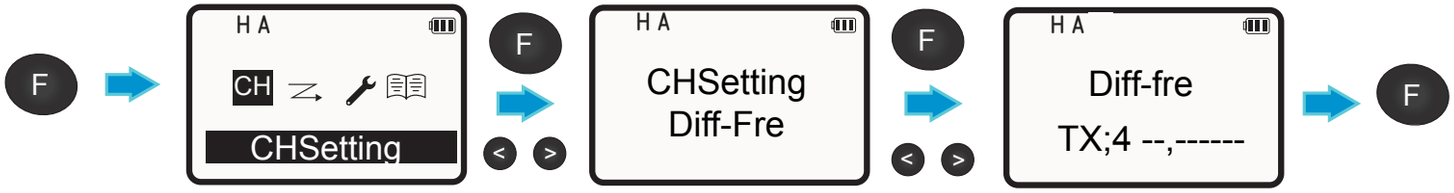
Press F to save changes or press E to exit.

*This function is only available in the frequency mode.

6. Different TX and RX

If you want to set a different frequency, enter the RX directly on the keyboard or press the left and right button to enter the setting menu Diff-Free TX.

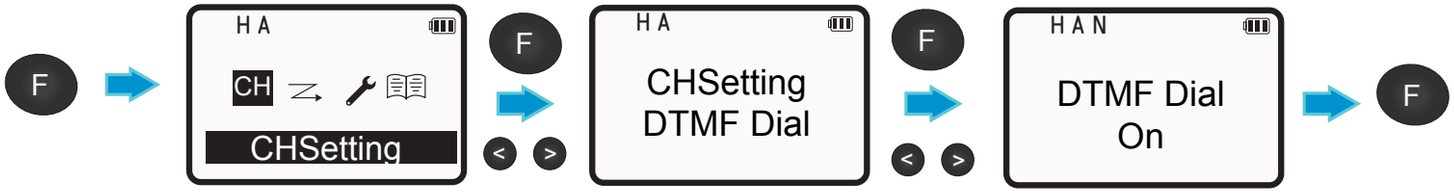
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.
*This function is only available in the frequency mode.

7. DTMF

In frequency mode, select the DTMF function, in the bottom right corner DTMF icon appears, you can begin manual dialing or dial storage.



8. Scanning

The scanning is available only while the icon “A” appear on the screen. Choose “scanning on”, the radio starts searching for signal and stop when it finds an active signal; the LED indicator lights green. Press the PTT button to communicate with the active signal and the search is disabled.

- If there is an active signal, scanning continues until the radio receives the last scanned or press PTT to transmit on the last scanned frequency signal.

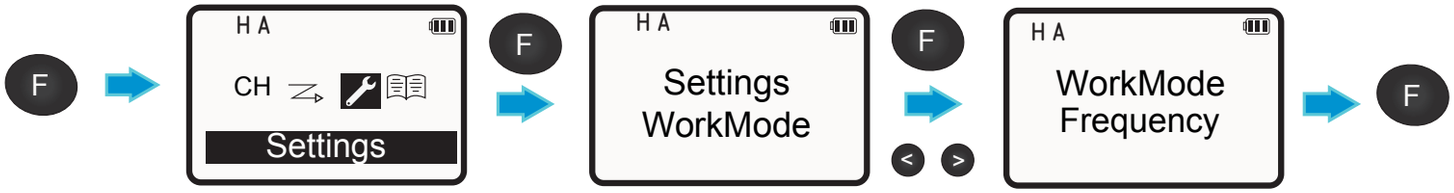
Follow these steps:

Press F to save changes or press E to exit.

* The scanner can only be activated once the radio edit scanned over 2 channels.

9. Settings

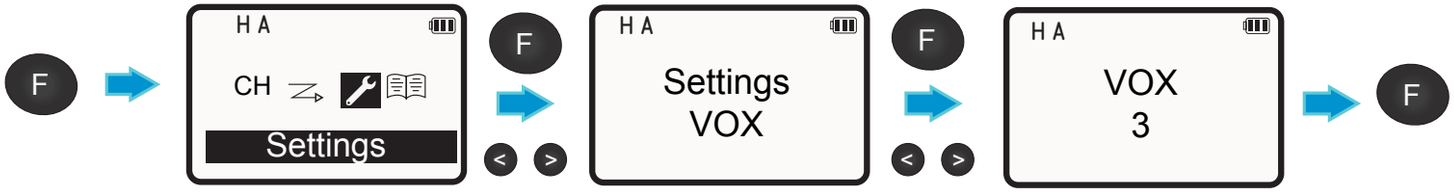
You can select any of the three operating modes
Channel / Frequency / Channel + Frequency
Channel mode: The radio only shows the channel number.
Frequency mode: the radio only shows the TX and RX frequencies, you can enter the frequency manually.
Channel + Frequency mode: the radio displays both the number of the channel as the TX and RX frequencies.
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.

10. VOX

With this feature, you can talk without pressing the PTT button. To activate select the VOX level 1-9, the display icon “VOX” appears.
Follow these steps:

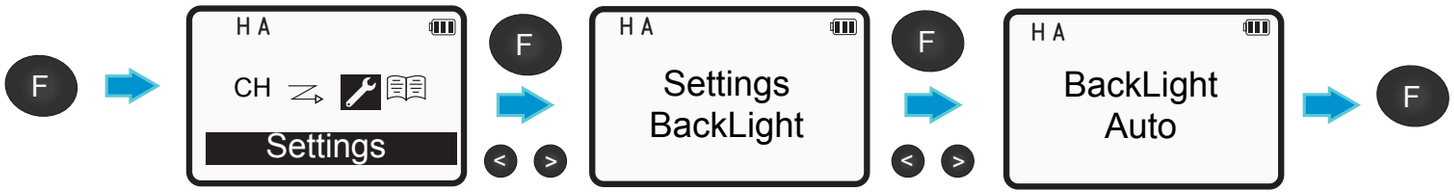


Press F to save changes or press E to exit.

* This function is only available with the connected handsfree.

11. Backlight

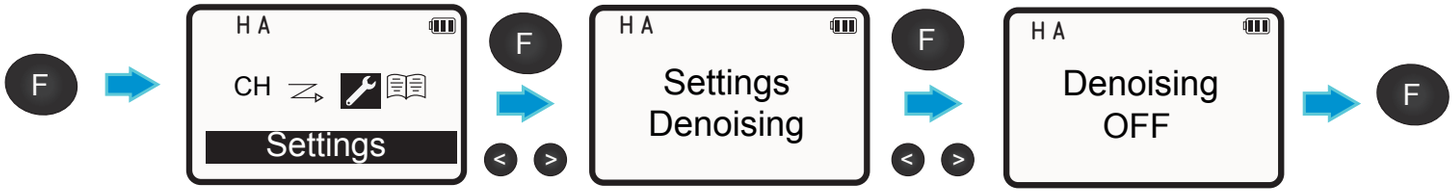
Choose auto (the light goes off after 5 seconds of inactivity), off (light is off), on (the light is always on).
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.

12. Denoising

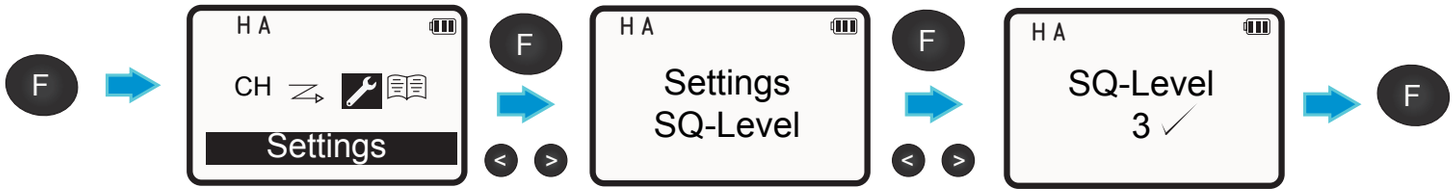
Eliminate ambient noise depending on the chosen mode of operation.
OFF: turn it in quiet places.
Standard: turn it in noisy places, the voice will fade, talk to microphone with a distance of 1 to 4 cm.
Strong: turn it into a noisy environment, voice is very thin, speak into the microphone at a distance of 1-4 cm.
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.

13. Squelch

It filters out background noise, if you are at a high level eliminates the as much noise, but it decreases the transmission range.
You can adjust from 0-9 depending on the level required, the default value is 3. While you are at level 0, this function is always active; the screen always glows green, background noise remains.

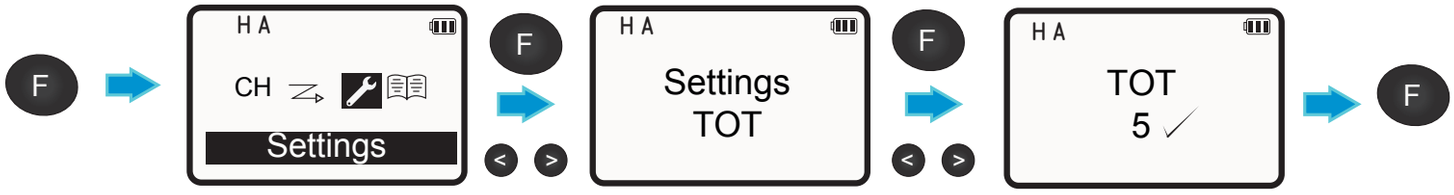


* A higher squelch level, there may be quieter but weaker signal reception.

Press F to save changes or press E to exit.

14. TOT

To avoid overheating when transmitting long, you can set this function to 1-5 minutes or to turn off (off).
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.

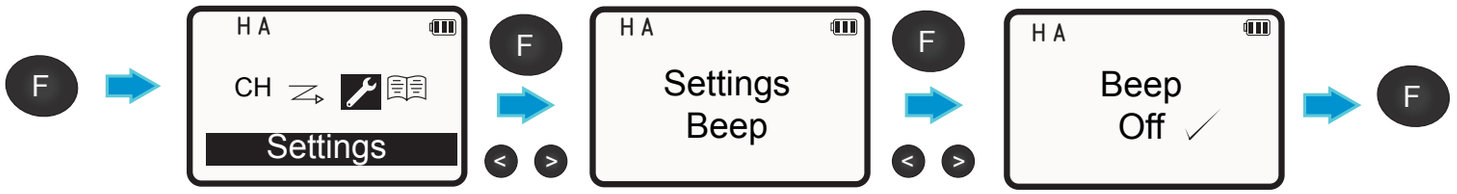
15. Step frequency

You can set the frequency step in the channel mode and also in frequency search, the available values are 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 25/100 kHz
Follow these steps:

Press F to save changes or press E to exit.

16. Beep.

The sound function button lets you specify whether the radio will sound every time you press any button. Turn this feature off if you want the radio to function silently.
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.

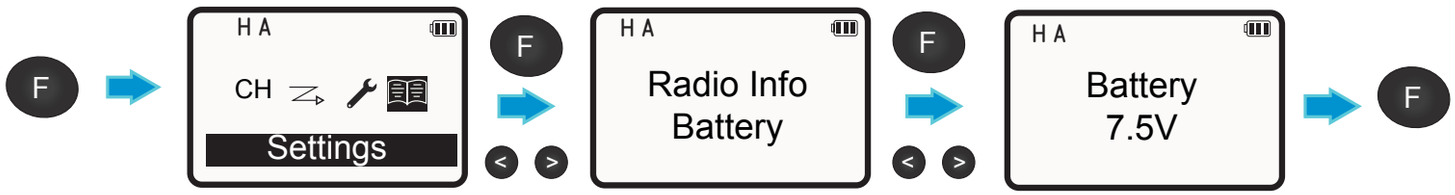
17. Contrast

You can adjust contrast levels 0- 9, the default is 5.
Follow these steps:

Press F to save changes or press E to exit.

18. Radio info

Show the current value of the voltage
Follow these steps:



Press F to save changes or press E to exit.

Aux functions

1. Manual Dial

In channel mode:
Perform programming DTMF dialing software or by manual programming using the configuration using commands
In frequency mode:
1. Activate the DTMF dialing from the function menu in the display shows DTMF
2. Press * and enter the code number
3. Press the PTT button to other radios receive the ringtone

2. Dial Storage

1. Set DTMF tones dialing software, enter the code and activate the DTMF function.
2. Define which of the two programming buttons is the storage dial button (all information entered by the software will be stored in the radio.)
3. Press the button that I assign for marking
Storage on ET screen.
4. Enter the code number 01-32 (must correspond to those entered by software) to send the tone radius automatically.

3. Redial

To activate the redial function the last DTMF code sent, press and hold #.

4. Keypad Lock

Press and hold * to lock the radio, the icon appears; All buttons are locked except PTT and the side button. Press again * to unlock.

Manual programming

The radio has the option to program certain functions (TX and RX frequency, CTCSS / DCS, power, band, scanning, channel lock, Shift, and DTMF PTT ID) for the 16 communication channels the keyboard without using software.

Programming commands

To make the settings, you need enter to the programming mode as It explains in the next table:

Note: if you require to exit from programming mode, press E to exit and turn off the radio.

Programming commands

Step	Function button	Screen info	Instruction	Functions
1	With the radio turn off press the program-mable button 1 and F at the same time turn on and hold for 2 seconds	CH Edit Reset	Configuration mode	General configuration mode
2	Press F	CH Edit CH 01	Begins the configuration of the CH channel 1	Begings the configuration of the channel
3	Press F	RX XXX.XXX	Press <> and select frequency or type in the frequency using the keyboard	Reception frequency
4	Press F	CH Edit OFF		End of the programming

NOTE: We recommend not to use the reset function, because the radio returns to default values.

Step	Function button	Screen info	Instruction	Functions
5	Press *	CH Edit CTCSS/DCS	Press * to DCS.N change, DCS.I, OFF select <> to select or enter code using the keyboard.	Type of signaling
6	Press F	CH Edit TX XXX.XXX	Press <> and select frequency or type in the frequency using the keyboard required.	Transmision frequency
7	Press F	CH Edit OFF		Programming end
8	Press *	CTCSS/DCS	Press * Select DCS.N select <> to select or enter code using the keyboard	DTMF signaling

Step	Function button	Screen info	Instruction	Functions
9	Press F	CH Edit Low	Press <> and select between the two levels LOW / HIGH	Power level
10	Press F	CH Edit Narrow	Press <> and select between the two types of band Narrow / Wide	Wide and narrow band
11	Press F	CH Edit Scanning Add	Press <> and select Scanning Add / Scanning del	Frequency scanning
12	Press F	CH Edit BCL CH	Press <> and BCL select OFF / BCL Carrier / BCL Tone	Channel block

Step	Function button	Screen info	Instruction	Functions
13	Press F	CH Edit SHIFT On	Press <> and select SHIFT On / Off SHIFT	Step frequency
14	Press F	CH Edit DTMF Off	Press <> and select DTMF on / off DTMF	Dialing multifrequency
15	Press F	CH Edit PTT ID Off	Press <> and select PTT ID Off / Pre-tq PTT / PTT Post-tq / PTT Both	Call ID
16	Press F	CH Edit CH 02	Starts CH2 configuration	Starts CH2 configuration

NOTE: If you wish continue with the configuration of the CH2, repeat the steps previously used (CH1). Otherwise, turn off the radio and turn on again to save the made changes.

Troubleshooting

The device won’t turn on	Make sure the battery is properly installed. Charge the battery.
Limited range	Change positions, make sure no possibly obstacles are interfering signal.
Weak signal	Increase the signal level. The signal is out of range. Improperly installed antenna.
Noise and distortion	While transmitting, maintain a distance of 10 cm between the radio and mouth. Decrease the volume.

Specifications

Frequency range: UHF: 400-470 MHz
Channels: 99 (16 pre-configured)
Space between channels: 25 kHz / 12.5 kHz
Operating temperature: -20 °C - 60 °C
Impedance: 50 Ω
Input: 7.4 V⎓ (±20%)
Battery capacity: 2.500 mAh (Li-ion)
Frequency stability: ≤±2.5 ppm
Dimensions: 6.1 × 3.9 × 12.4 cm
Weight: 248 g (Including battery)

Transmitter:
Transmission power output: High: 7 W Low: 1 W
Modulation mode: 16K0F3E (wide) / 8K50F3E (narrow)
Spurious emissions: ≤ -36 dBm
FM noise: ≤ -40 dB
Audio distortion: ≤ 5%
Adjacent channel selectivity: ≥ 55 dB (wide) / 55 dB (narrow)
Maximum frequency deviation: ≤ 5 kHz (wide) / 2,5 kHz (narrow

Receiver
Sensitivity: (in 12 dB SINARD) ≤0.2 µV (wide) / 0.25 µV (narrow)
Adjacent channel selectivity: ≥ 60 dB (wide) / 50 dB (narrow)
Intermodulation rejection ratio: ≥ 60 dB (wide) / 50 dB (narrow)
Anti-interference of spurious wave: ≥ 60 dB (wide) / 50 dB (narrow)
SNR: ≥45 dB (wide) / 40 dB (narrow)
Audio output power: 0.5 W
Audio distortion: ≤ 5%

AC/DC power converter
Input: 90 - 240 V~ 50/60 Hz 7 W
Output: 9 V⎓ at 800 mA

Charger base
Input: 9.2 V⎓ 7 W
Output: 8.6 V⎓ 750 mA
Battery: 7.4 V⎓ 2500 mAh

Product: 7 W professional walkie talkie with subchannels
Part number: RAD-630
Brand: Steren

WARRANTY

This Steren product is warranted under normal usage against defects in workmanship and materials to the original purchaser for one year from the date of purchase and three months in the battery.

CONDITIONS

1. This warranty card with all the required information, invoice, product box or package, and product, must be presented when warranty service is required.
2. If the product is in the warranty time, the company will repair it free of charge.
3. The repairing time will not exceed 30 natural days, from the day the claim was received.
4. Steren sell parts, components, consumables and accessories to customer, as well as warranty service, at any of the addresses mentioned later.

THIS WARRANTY IS VOID IN THE NEXT CASES:

If the product has been damaged by an accident, acts of God, mishandling, leaky batteries, failure to follow enclosed instructions, improper repair by unauthorized personnel, improper safe keeping, among others.

a) The consumer can also claim the warranty service in the purchase establishment.
b) If you lose the warranty card, we can reissue it, if you show the invoice or purchase ticket.

RETAILER INFORMATION

Name of the retailer _____
Address _____
Product _____
Brand _____
Part number _____
Serial number _____
Date of delivery _____

In case your product fails or have questions, please contact your nearest dealer. If you are in Mexico, please call to our Call Center.

01 800 500 9000

STEREN

Este instructivo puede mejorar con su ayuda, llámenos:

Help us to improve this instruction manual, call us:

01800 500 9000

Centro de Servicio a Clientes

Customer Service Center

www.steren.com